# SANUPS A

## ON LINE UPS

MODEL TYPE

# ASE-H

## 無停電電源装置

SANYO DENKI

# 信頼性・拡張性に優れたUPS

## 無停電電源装置

# SANUPS ASE-H

JIS/EIA規格準拠

| 入力 | 出力 | |
|---|---|---|
| AC100,110,115,120V<br>単相 | AC100,110,115,120V<br>単相 | 1kVA~5kVA<br>（0.7kW<br>~3.5kW） |
| AC200,220,230,240V<br>単相 | AC200,220,230,240V<br>単相 | |

15分　30分　45分　60分　180分

オプション増設バッテリ

SANUPS ASE-Hは常時インバータ給電方式の無停電電源装置（UPS）として，独自の完全個別制御を採用。給電容量に1ユニット分の余裕を持たせることで万一のトラブルに備え，極めて安定した高品質な電力を供給できます。
最大5台まで増設することで5kVAの出力容量をカバーできる拡張性も備えています。

## 1 特長 極めて安定した給電ができます。

- ●高信頼を実現する並列冗長運転ができます。
- ●常時インバータ給電方式により，停電・瞬断・電圧低下などが起きても，完全な正弦波を無瞬断で給電します。
- ●波形の乱れによる機器の誤作動をなくします。

## 2 特長 少ない投資で増設ができます。

- ●必要に応じて1kVAのユニットを追加することにより5kVAまで増設できます。

## 3 特長 メンテナンスが簡単で，費用も削減できます。

- ●出力を停止せず，簡単にバッテリユニットを交換できます。
- ●バッテリユニットの交換は正面よりできます。
- ●UPSユニットは出力を停止せずに交換できます。
- ●バッテリの期待寿命は5年間です。

## 仕様

### 100V仕様　UPSユニット　型番　ASE10S1HA001　　集電ユニット　型番　PDASEA01

| 項目 | | ユニット数 | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 使用運用構成 | | | N台構成 | N＋1台構成 | N台構成 | N＋1台構成 | N台構成 | N＋1台構成 | N台構成 | N＋1台構成 | |
| 出力容量（皮相電力/有効電力） | | | 2kVA/1.4kW | 1kVA/0.7kW | 3kVA/2.1kW | 2kVA/1.4kW | 4kVA/2.8kW | 3kVA/2.1kW | 5kVA/3.5kW | 4kVA/2.8kW | |
| 方式 | 運転方式 | | 商用同期形常時インバータ給電 | | | | | | | | |
| | 入力整流方式 | | 高力率コンバータ | | | | | | | | |
| | 冷却方式 | | 強制空冷 | | | | | | | | |
| | インバータ方式 | | 高周波PWM方式 | | | | | | | | |
| 交流入力 | 相数・線数 | | 単相2線 | | | | | | | | （注1） |
| | 定格電圧 | | 100/110/115/120V ±15% | | | | | | | | 出力電圧と同一 |
| | 定格周波数 | | 50Hz/60Hz（変動範囲は出力周波数精度と同一） | | | | | | | | |
| | 所要容量 | | 1.8kVA以下 | 1.8kVA以下 | 2.7kVA以下 | 2.7kVA以下 | 3.6kVA以下 | 3.6kVA以下 | 4.5kVA以下 | 4.5kVA以下 | |
| | 力率 | | 0.95以上 | | | | | | | | |
| 交流出力 | 相数・線数 | | 単相2線 | | | | | | | | |
| | 定格電圧 | | 100/110/115/120V（出荷時100V） | | | | | | | | 設定変更可能 |
| | 電圧整定精度 | | 定格電圧±5%以内 | | | | | | | | |
| | 定格周波数 | | 50/60 Hz | | | | | | | | 自動選択 |
| | 周波数精度 | | 定格周波数±1,3,5% 以内（出荷時±3%） | | | | | | | | 設定変更可能 |
| | 電圧波形歪率 | 線形負荷時 | 3%以下 | | | | | | | | |
| | | 整流器負荷時 | 8%以下 | | | | | | | | |
| | 定格負荷力率 | 定格 | 0.7（遅れ） | | | | | | | | |
| | | 変動範囲 | 0.7（遅れ）～1.0 | | | | | | | | |
| | 過渡電圧変動 | 負荷急変時 | ±10%以内　0⇔100%変化または出力切換時 | | | | | | | | |
| | | 停電・復電 | ±10%以内　定格運転時 | | | | | | | | |
| | | 入力急変時 | ±10%以内　±10%変化時 | | | | | | | | |
| | 過電流保護動作 | | バイパス回路へ無瞬断自動切換（オートリターン機能付） | | | | | | | | （注2） |
| | 過負荷耐量 | インバータ | 105%（200ms） | | | | | | | | |
| | | バイパス | 200%（30秒）　800%（2サイクル） | | | | | | | | |
| バッテリ | 種類 | | 小形シール鉛蓄電池 | | | | | | | | 期待寿命5年（25℃） |
| | バックアップ時間 | | 5分 | 15分 | 5分 | 10分 | 5分 | 9分 | 5分 | 8分 | 周囲25℃ 定格負荷時 |
| 動作 | バッテリ起動 | | 機能あり | | | | | | | | （注3） |
| 騒音（装置正面1m、A特性） | | | 40dB以下 | | 45dB以下 | | | | | | |
| 発生熱量 | | | 185W | 92W | 280W | 185W | 377W | 280W | 475W | 377W | |
| 入力漏洩電流 | | | 4.5mA以下 | | 6mA以下 | | 7.5mA以下 | | 9mA以下 | | |
| 使用環境 | | | 周囲温度：0～40℃、相対湿度：30～90%（結露しないこと） | | | | | | | | |

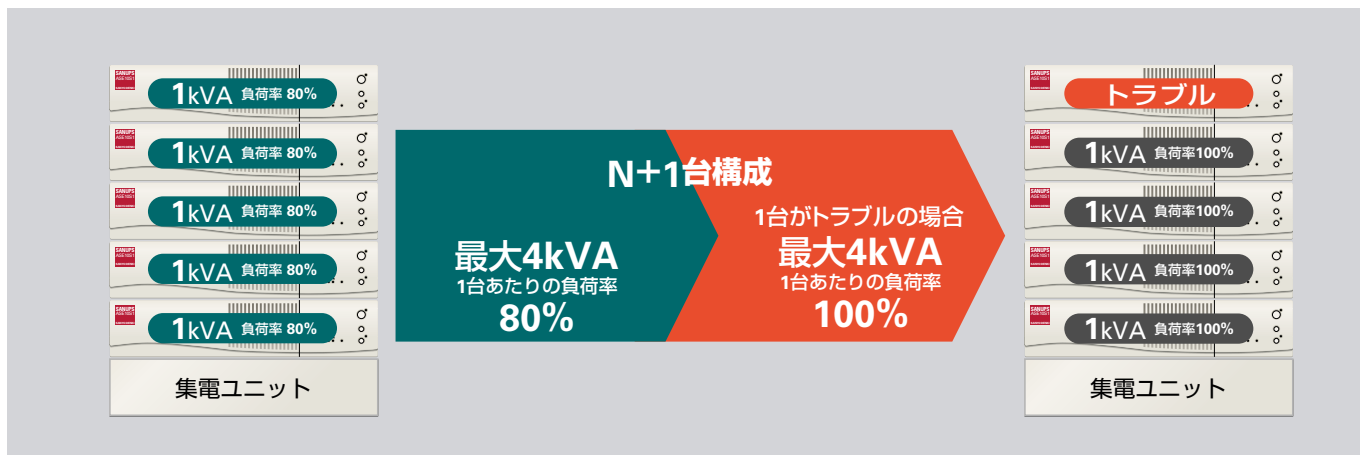
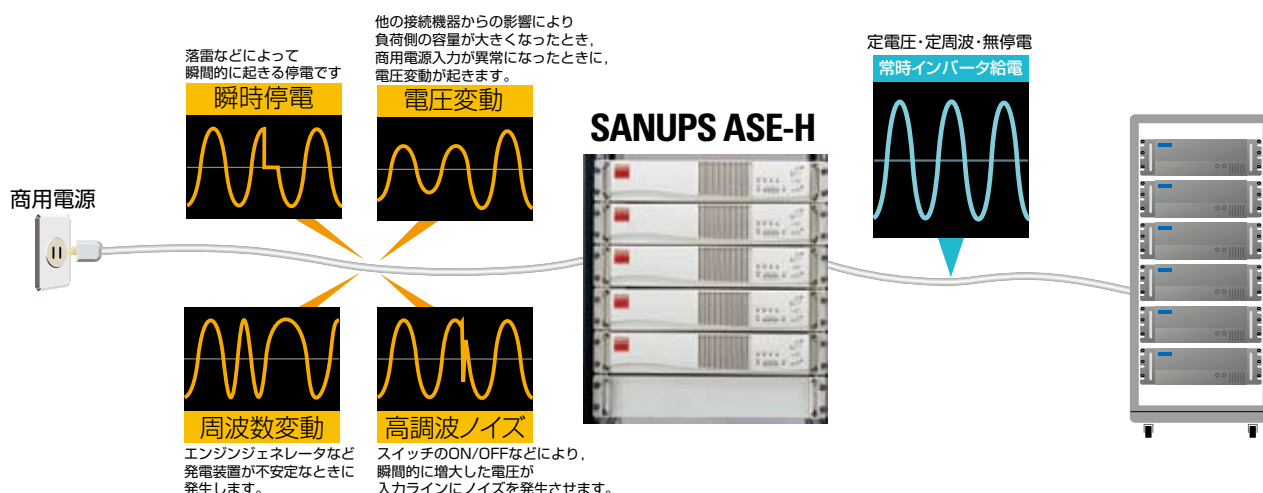
### 200V仕様　UPSユニット　型番　ASE10S1HA002　　集電ユニット　型番　PDASEA02

| 項目 | | ユニット数 | 2 | | 3 | | 4 | | 5 | | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 使用運用構成 | | | N台構成 | N＋1台構成 | N台構成 | N＋1台構成 | N台構成 | N＋1台構成 | N台構成 | N＋1台構成 | |
| 出力容量（皮相電力/有効電力） | | | 2kVA/1.4kW | 1kVA/0.7kW | 3kVA/2.1kW | 2kVA/1.4kW | 4kVA/2.8kW | 3kVA/2.1kW | 5kVA/3.5kW | 4kVA/2.8kW | |
| 方式 | 運転方式 | | 商用同期形常時インバータ給電 | | | | | | | | |
| | 入力整流方式 | | 高力率コンバータ | | | | | | | | |
| | 冷却方式 | | 強制空冷 | | | | | | | | |
| | インバータ方式 | | 高周波PWM方式 | | | | | | | | |
| 交流入力 | 相数・線数 | | 単相2線 | | | | | | | | （注1） |
| | 定格電圧 | | 200/220/230/240V ±15％ | | | | | | | | 出力電圧と同一 |
| | 定格周波数 | | 50/60Hz（変動範囲は出力周波数精度と同一） | | | | | | | | |
| | 所要容量 | | 1.8kVA以下 | 1.8kVA以下 | 2.7kVA以下 | 2.7kVA以下 | 3.6kVA以下 | 3.6kVA以下 | 4.5kVA以下 | 4.5kVA以下 | |
| | 力率 | | 0.95以上 | | | | | | | | |
| 交流出力 | 相数・線数 | | 単相2線 | | | | | | | | |
| | 定格電圧 | | 200/220/230/240V（出荷時200V） | | | | | | | | 設定変更可能 |
| | 電圧整定精度 | | 定格電圧±5％以内 | | | | | | | | |
| | 定格周波数 | | 50/60 Hz | | | | | | | | 自動選択 |
| | 周波数精度 | | 定格周波数±1,3,5% 以内（出荷時±3％） | | | | | | | | 設定変更可能 |
| | 電圧波形歪率 | 線形負荷時 | 3％以下 | | | | | | | | |
| | | 整流器負荷時 | 8％以下 | | | | | | | | |
| | 定格負荷力率 | 定格 | 0.7（遅れ） | | | | | | | | |
| | | 変動範囲 | 0.7（遅れ）～1.0 | | | | | | | | |
| | 過渡電圧変動 | 負荷急変時 | ±10%以内　0⇔100%変化または出力切換時 | | | | | | | | |
| | | 停電・復電 | ±10%以内　定格運転時 | | | | | | | | |
| | | 入力急変時 | ±10%以内　±10%変化時 | | | | | | | | |
| | 過電流保護動作 | | バイパス回路へ無瞬断自動切換（オートリターン機能付） | | | | | | | | （注2） |
| | 過負荷耐量 | インバータ | 105%（200ms） | | | | | | | | |
| | | バイパス | 200%（30秒）　800％（2サイクル） | | | | | | | | |
| バッテリ | 種類 | | 小形シール鉛蓄電池 | | | | | | | | 期待寿命5年（25℃） |
| | バックアップ時間 | | 5分 | 15分 | 5分 | 10分 | 5分 | 9分 | 5分 | 8分 | 周囲25℃ 定格負荷時 |
| 動作 | バッテリ起動 | | 機能あり | | | | | | | | （注3） |
| 騒音（装置正面1m、A特性） | | | 40dB以下 | | 45dB以下 | | | | | | |
| 発生熱量 | | | 185W | 92W | 280W | 185W | 377W | 280W | 475W | 377W | |
| 入力漏洩電流 | | | 4.5mA以下 | | 6mA以下 | | 7.5mA以下 | | 9mA以下 | | |
| 使用環境 | | | 周囲温度：0～40℃、相対湿度：30～90％（結露しないこと） | | | | | | | | |

注1：接地されている場合、入・出力の接地相を装置の指定に合わせてください。
注2：交流入力周波数が、交流出力周波数精度の範囲にあり、かつ交流入力電圧が定格電圧±15％の範囲内にあるとき、インバータは交流入力と同期運転し無瞬断切換できます。
注3：交流入力が異常の状態（停電・電圧低下など）でも搭載されたバッテリを用いてインバータ出力を得ることができます。

# 極めて安定した給電ができます。

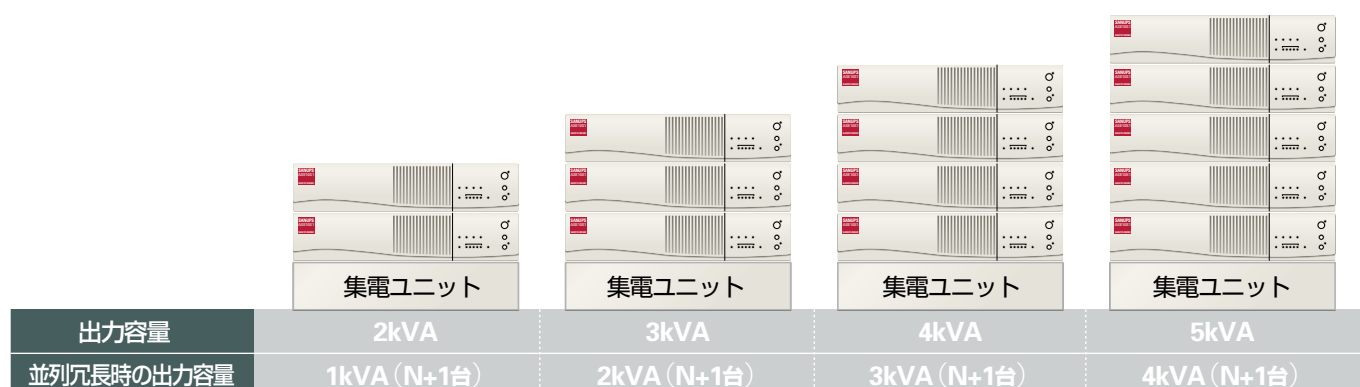
● 高信頼を実現する並列冗長運転ができます。

・ 給電容量に1ユニット分の余裕を持たせN＋1台構成とすることで万一のトラブルに備え，
インバータでの給電信頼度を高めることができます。

●常時インバータ給電方式により，停電・瞬断・電圧低下などが起きても，完全な正弦波を無瞬断で給電します。
●波形の乱れによる機器の誤作動をなくします。

# 少ない投資で増設ができます。

● 必要に応じて1kVAのユニットを追加することで，容量の増大や信頼性の向上を実現できます。

・ 負荷の増設に応じて最大5kVAまで増加できます。

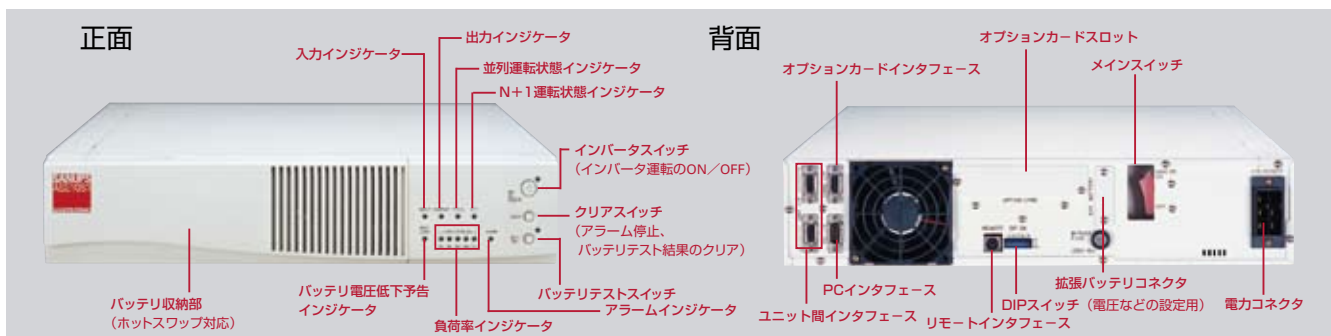
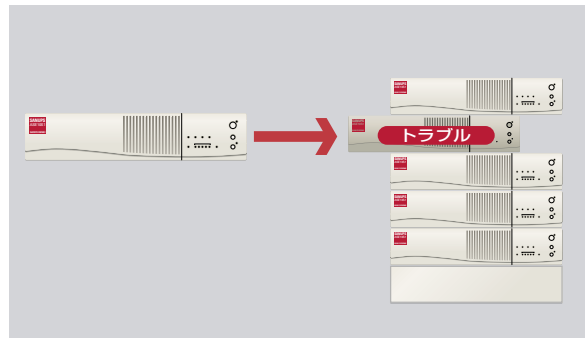
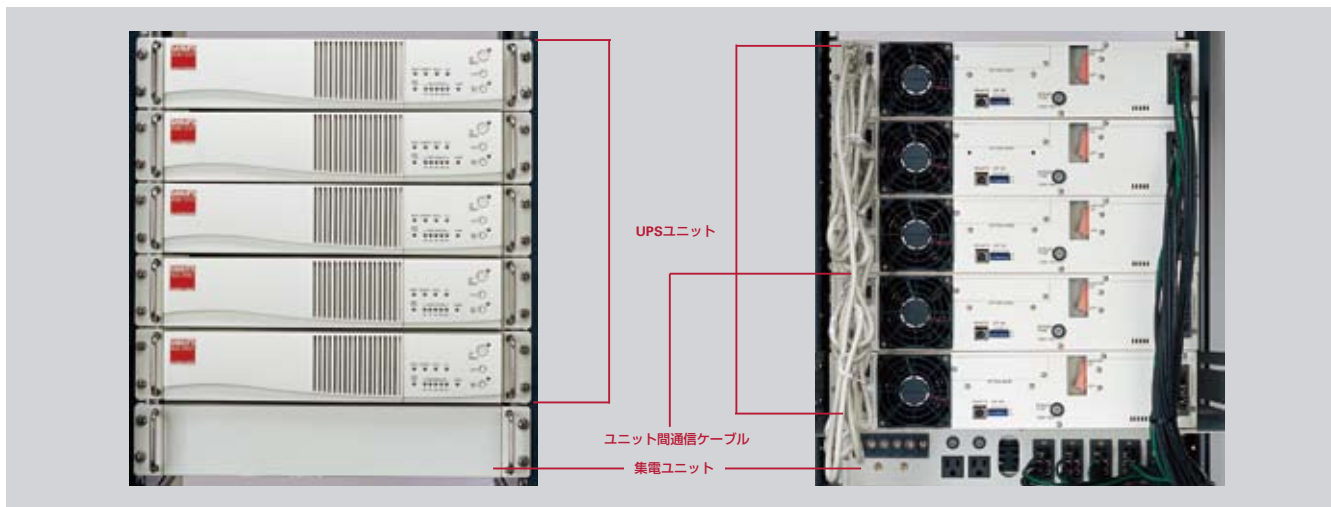
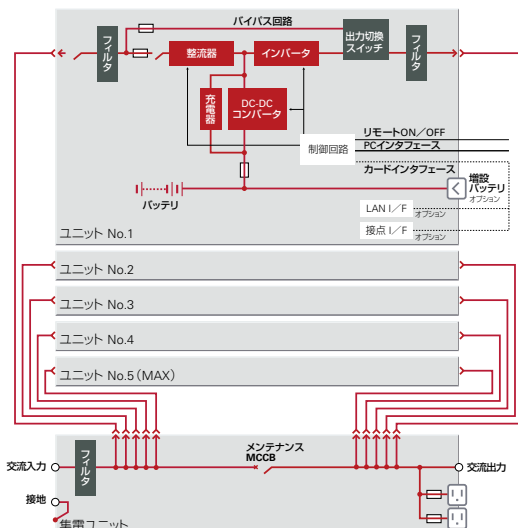
・ 並列冗長運転にも簡単にできます。

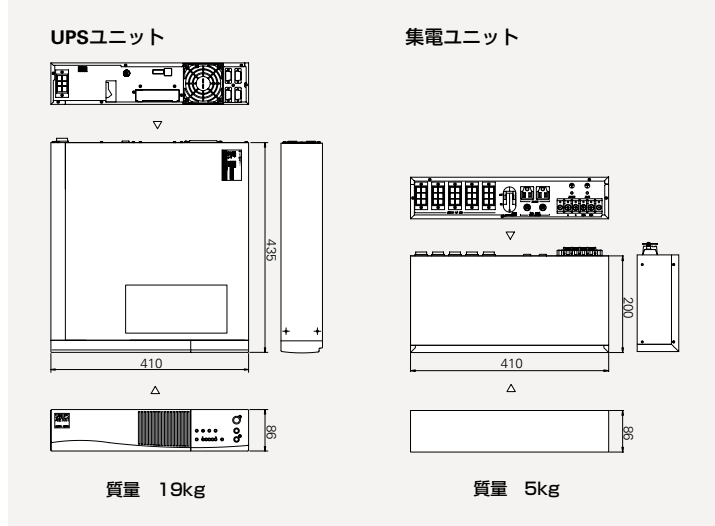
| 出力容量 | 2kVA | 3kVA | 4kVA | 5kVA |
|---|---|---|---|---|
| 並列冗長時の出力容量 | 1kVA（N+1台） | 2kVA（N+1台） | 3kVA（N+1台） | 4kVA（N+1台） |

# メンテナンスが簡単で，費用も削減できます。

●出力を停止せず，簡単にバッテリユニットを交換できます。

| 交換用バッテリユニット型番 | BPASE00 |
|---|---|

●バッテリユニットの交換は正面よりできます。
●バッテリの期待寿命は5年間です。

●UPSユニットも出力を停止せずに交換できます。

## ■構成例（5kVA）

## ■回路系統図

## ■外形図

（100V仕様／200V仕様 共通）

## PCインタフェース

■SANUPS SOFTWARE

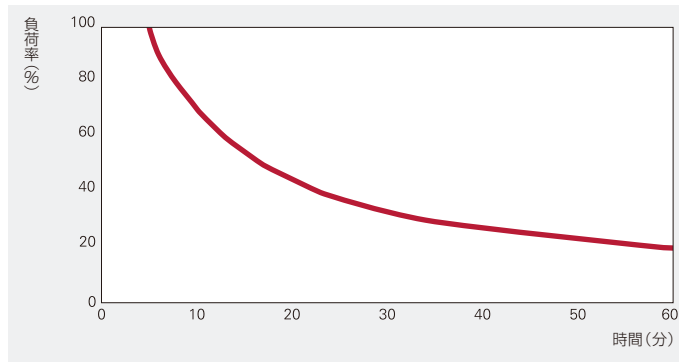
ネットワークとサーバを含むシステム全体の信頼性と管理性を向上させます。システム管理者にUPSに関する情報を提供し，電源トラブルに対するさまざまな設定ができます。

SANUPS SOFTWARE使用例

## ネットワーク・インタフェース

■LANインタフェース

背面のオプションカードスロットにLANインタフェースカード（100Base-TX）を装着すると，常に電源の状態を監視・報告し，電源障害時の対策を迅速にとることができます。また，電源トラブルをシステム管理者にE-Mailで通知することができます。

### バックアップ時間（周囲温度25℃、初期値）

### 対応OS

*for* **Windows,UNIX,Linux**

### オプション

| 項目 | | 型番 |
|---|---|---|
| 19インチ金具（EIA規格用） | UPSユニット用 | RMASEB02R |
| | 集電ユニット用 | RMASEA03R |
| ラックサポートレール | | RM014R |
| リモートスイッチ | | RSW006 |
| LANインタフェースカード | | PRE11A01（日本語） PRE11A01-US（英語） |
| 接点カード | | PRASE02R |

## ご採用にあたっての注意事項

- ●設置，組み付けおよびご使用の前に「取扱説明書」をよくお読みのうえ，正しくお使いください。
- ●次のような装置に使用の場合には，運用，維持，管理に特別の配慮が必要となりますので当社にご相談ください。
  - (a) 人命に直接かかわる医療機器など。
  - (b) 人身の損傷にいたる可能性のある電車，エレベータなど。
  - (c) 社会的，公共的に重要なコンピュータシステムなど。
  - (d) その他，人の安全への関与や，公共の機能維持に重大な影響をおよぼす装置など。
- ●車載，船舶，運搬など振動が加わる環境でのご使用については，当社にご相談ださい。
- ●本装置の改造・加工は行わないでください。
- ●設置および保守工事の際は，お買い上げ販売店または専門業者にご相談ください。
- ●本装置は日本国内仕様品です。国外で使用すると，電圧，使用環境などが異なり発煙，発火の原因になることがあります。国外でのご使用については当社にご相談ください。
- ●本カタログ掲載の製品は，輸出貿易管理令別表第一の16の項に掲げる貨物に該当します。これら該当製品をお客様が輸出する場合，他の貨物に組み込んで輸出する場合又は，他の貨物と共に輸出する場合，「インフォーム要件」「客観要件」の検討を含め監督官庁に対し安全保障貿易に関する手続きを実施頂くことを推奨します。

上記についてのご質問・ご相談は，当社営業部門へお問い合わせください。


## 山洋電気株式会社

http://www.sanyodenki.co.jp

本社 〒170-8451 東京都豊島区南大塚3-33-1 電話（03）5927 1020（大代表）

| 支店 | 郵便番号 | 住所 | 電話 |
|---|---|---|---|
| 札 幌 支 店 | 〒060-0001 | 札幌市中央区北1条西 7-3-2（ノステル札幌ビル） | 電話（011）280 1202 |
| 仙 台 支 店 | 〒980-0021 | 仙台市青葉区中央 2-2-6（三井住友銀行仙台ビル） | 電話（022）224 5491 |
| 宇都宮支店 | 〒321-0953 | 宇都宮市東宿郷 3-1-1（中央宇都宮ビル） | 電話（028）639 1770 |
| 上 田 支 店 | 〒386-8634 | 上田市殿城 5-4 | 電話（0268）71 8544 |
| 甲 府 支 店 | 〒400-0858 | 甲府市相生 2-3-16（三井住友海上甲府ビル） | 電話（055）236 3434 |
| 金 沢 支 店 | 〒920-0031 | 金沢市広岡 3-1-1（金沢パークビル） | 電話（076）235 2041 |
| 浜 松 支 店 | 〒430-7712 | 浜松市中区板屋町 111-2（浜松アクトタワー） | 電話（053）455 3321 |
| 刈 谷 支 店 | 〒448-0857 | 刈谷市大手町 2-15（センターヒル・OTE21） | 電話（0566）27 0221 |
| 名古屋支店 | 〒460-0008 | 名古屋市中区栄 2-9-26（ポーラビル） | 電話（052）231 3335 |
| 京 都 支 店 | 〒600-8028 | 京都市下京区寺町通松原下ル植松町 733（河原町NNNビル） | 電話（075）344 2515 |
| 大 阪 支 店 | 〒540-0001 | 大阪市中央区城見 1-4-70（住友生命OBPプラザビル） | 電話（06）6946 6006 |
| 広 島 支 店 | 〒732-0824 | 広島市南区的場町 1-2-21（広島第一生命OSビルディング） | 電話（082）263 5011 |
| 福 岡 支 店 | 〒812-0013 | 福岡市博多区博多駅東 3-1-1（ノーリツビル福岡） | 電話（092）482 2401 |

製品に関するお問い合わせ 電話（03）5927 1039 受付時間 9:00〜17:00（土，日，祝祭日，当社休日を除く） e-mail: cs@sanyodenki.co.jp

**SANYO DENKI CO., LTD.** 3-33-1, Minami-Otsuka, Toshima-ku, Tokyo, 170-8451, Japan TEL: +81 3 5927 1020 FAX: +81 3 5952 1600




CATALOG No.P0773A005 '13.8.C

※本カタログ記載の内容は予告なく変更することがありますのでご了承ください。

●お問い合わせ先